⚠警告

●本製品の仕様範囲を超えて使用しないでください。
- ミニソフター本体が破損して、部品が飛散する可能性があります。

●作動中はミニソフターに身体を近づけないでください。
- 予期せぬ負荷の変動等により過大なエネルギが作用すると本体が破損し部品が飛散する可能性があります。

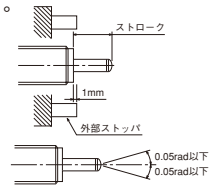
●火中に製品を投げ捨てないでください。
- 製品内部に油が封入されてますので発火する危険性があります。

⚠注意

●本製品の仕様を再確認してください。
- 機種選定時の条件と実際の仕様が異なる場合、正常に機能しない可能性があります。

●本製品は、2基以上の並列使用はできません。
●本製品の最大抗力値に対して、取付部強度を十分に確保してください。
●外部ストッパをストローク端手前1mmに設置してください。(右図参照)
- ミニソフター本体をストッパとして使用した場合、本体破損の可能性があります。

●衝突角度はロッドの軸心に対して±0.05rad以下で使用してください。
(右図参照)
- ロッドの曲がりや復帰不良を起こす原因となります。



●固定用のナットは指定の締付トルクで締付けてください。
- 締付け力が弱い場合、本体が破損する可能性があります。締付け力が強い場合、作動不良を起こす可能性があります。

●使用温度範囲を超えて使わないでください。
- パッキン等のゴム部品が機能低下し、本体破損の可能性があります。

●大気圧の環境以外では使用しないでください。
- 油漏れ・本体内への空気の混入を起こして、本体破損の可能性があります。

●切粉や液体がロッドに付着するような環境では使用しないでください。
- パッキンの破損や液体の内部混入が発生して、本体破損の可能性があります。

●有機溶剤雰囲気で使用しないでください。
- パッキン劣化による油漏れを起こして、本体破損の可能性があります。

●分解はしないでください。
- 廃棄のための分解時は、ロッドを身体に向けないで作業してください。内蔵のスプリングによりロッドが飛び出すことがあります。
- 廃棄は廃棄物処理の法令に従ってください。

使用環境

●周囲温度−5〜+70℃の場所でご使用ください。
周囲温度が高くなると、単位時間当たりに吸収できるエネルギ容量は減少します。本製品を使用する周囲温度での毎分最大エネルギ容量を確認してください。各シリーズ仕様欄の右に式を示します。
●大気圧の環境以外では使わないでください。
●切粉、液体がロッドに付着するような環境、有機溶剤雰囲気では使用しないでください。

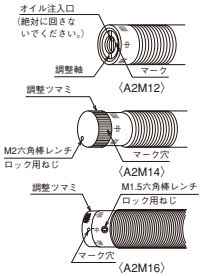
取付方法

●本製品は、2基以上の並列使用はできません。
●外部ストッパをストローク端手前1mmの位置に設置して、ご使用ください。
●取扱いの際にピストンロッドを傷つけないように注意してください。油漏れ、作動不良の原因となります。
●ピストンロッドの軸心と平行に衝突物を受けるように設置してください。衝突角度はロッドの軸心に対して±0.05rad以下にしてください。
●固定用のナットは次のトルクで締付けてください。

ねじ径(mm)	M12×1.0	M14×1.5	M16×1.5
締付トルク N・m	7.8	9.8	14.7

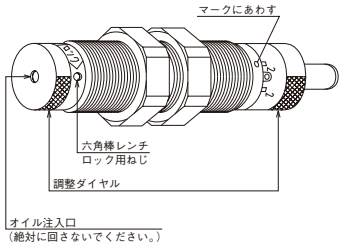
調整・試運転

●以下の順序に従って、調整・試運転を行ってください。
1) 調整ツマミを目盛の“中”または“2”にセットしてください。
2) 軽負荷条件で作動させてから、徐々に使用条件に近づけてください。作動状況に応じて、以下の要領で微調整してください。
衝突の初めで衝撃が大きい(急減速する)場合。
→調整ツマミを目盛の“弱”または“1”の方向に回してください。
ストローク端で衝撃が大きい(吸収不足)場合。
→調整ツマミを目盛の“強”または“3”の方向に回してください。
3) 調整が完了したら必ずロック用ねじを締めてください。
但し『A2M12N010-□』はロック機構はありません。
4) 使用条件でしばらく作動させ、作動及び取り付けの状態を確認してください。不具合があった場合、カタログ及び取扱説明書で使用条件・製品仕様・取扱方法を再確認してください。ご不明な点がございましたら、当社営業までお問い合わせください。



調整・試運転

●以下の順序に従って、調整・試運転を行ってください。
1) 最初にセットするときは、調整ダイヤル目盛を等価質量に合わせてください。(等価質量Meq=2Er/V²)
2) 軽負荷条件で作動させてから、徐々に使用条件に近づけてください。作動状況に応じて、以下の要領で微調整してください。
ピストンロッドがボトミングを発生するときは、調整ダイヤルを大質量方向に回転させてください。また、ストローク途中で停止するときは、小質量方向に回転させてください。
3) 調整が完了したら必ずロック用ねじを締めてください。
下図のようにロックをゆるめ調整ダイヤルを手でまわしてください。
相当(等価)質量の調整は、マークを銘版の等価質量に合わせてください。
ロック用ねじは、M4ですので、2mmの六角棒スパナ(Lレンチ)で締付けてください。
4) 使用条件でしばらく作動させ、作動及び取付けの状態を確認してください。不具合があった場合、カタログ及び取扱説明書で使用条件・製品仕様・取扱方法を再確認してください。ご不明な点がございましたら、当社営業までお問い合わせください。



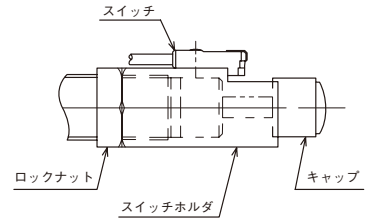
保守・点検

●本ミニソフターは構造上分解・再組立はできません。
●ロッド付近が汚れた場合、清掃してください。
●ロッドへは潤滑油の塗布、エアブローはしないでください。
●日常の点検は試運転時と同様の確認をしてください。

廃　棄

●廃棄は廃棄物処理の法令に従ってください。
●廃棄のための分解する場合、ロッド前方に身体を置いての作業は行わないでください。
内蔵のスプリングによりロッドが飛び出し危険です。

スイッチ取付の注意事項



●スイッチの先端とキャップの金属部が0.5mm以上離れた状態となるようスイッチホルダ位置を決め、ロックナットで固定してください。
●スイッチ取付ねじの締付けは0.5N・m以下のトルクで行ってください。また、振動等によりゆるみが懸念される場合はねじ接着剤を使用してください。

スイッチ使用上の注意事項

●スイッチの負荷電圧、電流の範囲を超える負荷の使用はしないでください。
●高圧線や動力線との平行配線や、同一配線管内の配線は避けてください。
●電源投入時の過渡的状態(50ms)を避けて使用してください。
●誤配線のまま使用すると破損、焼損しますので、配線は確実に行ってください。